



TITLE:

# 高齢者に見られた精巣Leydig細胞腫の1例

AUTHOR(S):

田口, 慧; 山口, 千美; 高橋, さゆり; 飯田, 勝之; 水谷, 隆; 富永, 登志; 森, 正也; 本間, 之夫

---

CITATION:

田口, 慧 ...[et al]. 高齢者に見られた精巣Leydig細胞腫の1例. 泌尿器科紀要 2011, 57(9): 521-524

ISSUE DATE:

2011-09

URL:

<http://hdl.handle.net/2433/149231>

RIGHT:

許諾条件により本文は2012-10-01に公開

## 高齢者に見られた精巣 Leydig 細胞腫の 1 例

田口 慧<sup>1</sup>, 山口 千美<sup>1</sup>, 高橋さゆり<sup>1</sup>, 飯田 勝之<sup>1</sup>  
 水谷 隆<sup>1</sup>, 富永 登志<sup>1</sup>, 森 正也<sup>2</sup>, 本間 之夫<sup>3</sup>

<sup>1</sup>三井記念病院泌尿器科, <sup>2</sup>三井記念病院病理診断科, <sup>3</sup>東京大学医学部泌尿器科学教室

## LEYDIG CELL TUMOR OF THE TESTIS: A CASE REPORT

Satoru TAGUCHI<sup>1</sup>, Kazumi YAMAGUCHI<sup>1</sup>, Sayuri TAKAHASHI<sup>1</sup>, Katsuyuki IIDA<sup>1</sup>,  
 Takashi MIZUTANI<sup>1</sup>, Takashi TOMINAGA<sup>1</sup>, Masaya MORI<sup>2</sup> and Yukio HOMMA<sup>3</sup>

<sup>1</sup>The Department of Urology, Mitsui Memorial Hospital

<sup>2</sup>The Department of Pathology, Mitsui Memorial Hospital

<sup>3</sup>The Department of Urology, Faculty of Medicine, The University of Tokyo

An 85-year-old male visited our hospital with a complaint of painless swelling of the right testis. Right high orchiectomy was performed under the diagnosis of the right testicular tumor. Histopathological diagnosis was Leydig cell tumor. We reviewed 86 cases of this tumor previously reported in Japan. To our knowledge, our patient is the oldest one treated in Japan.

(Hinyokika Kiyo 57 : 521-524, 2011)

**Key words :** Leydig cell tumor, Testis

## 緒 言

精巣 Leydig 細胞腫は精巣腫瘍の 1 ~ 3 % を占める比較的稀な疾患である。今回われわれは、本邦最高齢と考えられる 85 歳、男性に生じた精巣 Leydig 細胞腫の 1 例を経験したので、文献的考察も含めて報告する。

## 症 例

患者 : 85 歳, 男性

主訴 : 右精巣腫瘍

家族歴・既往歴 : 特記すべきことなし

現病歴 : 前立腺肥大症で当科通院中であった。2009 年 6 月本人より右精巣にしこりを触れるとの訴えがあり超音波検査を施行したところ、右精巣に low echoic

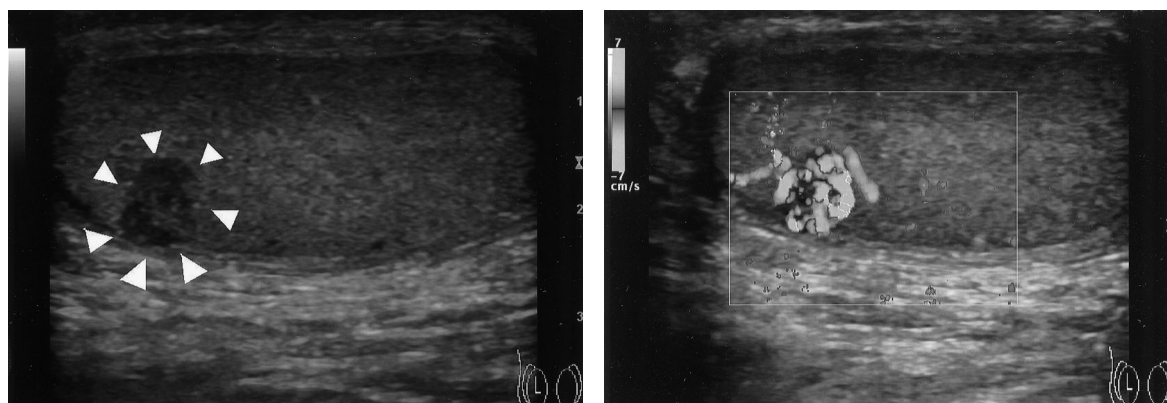
lesion を認めた。右精巣腫瘍の診断で 2010 年 1 月 6 日当科入院となった。

入院時現症 : 右精巣に 1 cm 大の腫瘍を触知し、圧痛は認めなかった。体毛の異常や女性化乳房などは認めなかった。

入院時検査所見 : 血液学的検査、血液生化学検査、尿一般検査に異常所見はなかった。腫瘍マーカーは、LDH 202IU/l,  $\beta$ -hCG  $\leq 0.1$  ng/ml, AFP 1 ng/ml, sIL-2R 343 U/ml といずれも正常範囲内であった。

画像検査 : 超音波検査では右精巣の上極に 9 mm 大の low echoic lesion を認め、Doppler 法では内部に血流を認めた (Fig. 1)。胸腹骨盤 CT で明らかな転移は認めなかった。

以上の所見より右精巣腫瘍の診断で、2010 年 1 月 7 日、腰椎麻酔下に手術を行った。



**Fig. 1.** Ultrasonogram shows a low echoic lesion (white arrowhead) in the right testis. Doppler ultrasonogram shows strong blood flow (square).



Fig. 2. Gross appearance of the right testis (circle).

手術所見：右鼠径管を開放し、鼠径部で精索の血流を止めた。右陰嚢内容を観察したところ右精巣の頭側に9×9×8 mm大の腫瘤を認めたため、右精巣腫瘍と判断し高位精巣摘除術を施行した。腫瘍は黄褐色で被膜はなく、境界はやや不明瞭であった。断面は均一で出血・壊死は認めなかった (Fig. 2)。

病理組織学的所見：好酸性の胞体を有する類円形—多角形の腫瘍細胞が充実に増殖していた。核は丸く軽度の大小不同があった。胞体に Reinke の結晶を有するものが多く見られた。また胞体が泡沫状のものが一部に見られた。以上の所見より Leydig 細胞腫と診断した。核分裂像はほとんど見られず、脈管侵襲なども認めなかったため、組織学的には良性と考えられた (Fig. 3)。なお鑑別として Leydig 細胞過形成が挙げられるが、これは Leydig 細胞集簇巢の間に精細管が残存していることが特徴的であり、本例では否定的であった。

術後経過：病理所見より良性 Leydig 細胞腫と判断し、追加治療は行わなかった。術後経過は良好で2011年4月現在、再発・転移は認めていない。

## 考 察

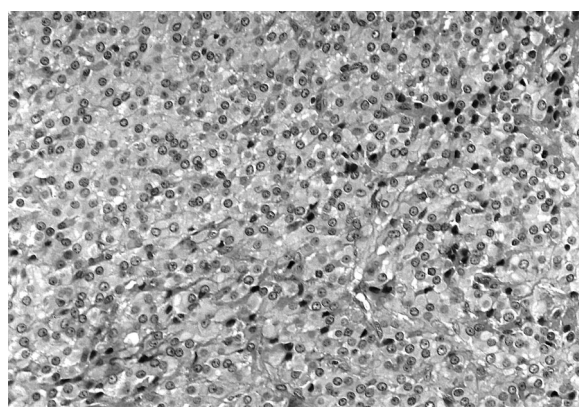
精巣 Leydig 細胞腫は、性索・間質細胞腫瘍の一種で、精巣腫瘍全体の1～3%を占める比較的稀な疾患である<sup>1)</sup>。本邦では、1989年の西野ら<sup>2)</sup>、1998年の原田ら<sup>3)</sup>、2003年の阿部ら<sup>4)</sup>により計55例が集計されているが、これら以降の報告例は、われわれが調べた限り31例あり、自験例は86例目であった (Table 1)。

平均年齢は39.5歳 (3～85歳) で小児例は14例、成人例は72例であった。年代別では30台 (28%) と0～9歳の小児 (13%) にピークがあり、高齢発症は70台 (7%)、80台 (2%) と稀であった。また自験例は本邦最高齢であった。高齢発症が少ない理由として、小児では性早熟、青壮年では不妊や女性化乳房、といったホルモン異常症状 (後述) を契機に発見されるのに対し、高齢者では精巣腫大以外の症状が現れにくいことが一因であると推察された。本症例では術前にホルモン値の検索は行っていないが、家族構成上挙児があり (1男1女)、また診察上も明らかな内分泌異常は認めなかった。

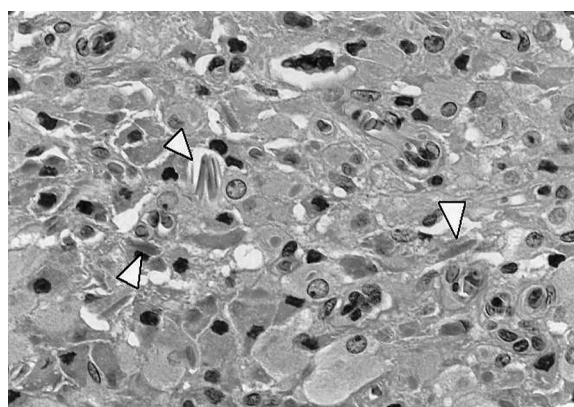
患側は右34例、左40例、両側10例、不明2例であった。両側発生例10例 (12%) は欧米 (3%) と比較して多かった<sup>1)</sup>。

臨床症状としては、小児では大部分 (86%) が性早熟を示すのに対し、成人では精巣腫大 (64%) が最も多く、不妊 (19%)、女性化乳房 (3%) がこれに続いた。臨床症状の違いは腫瘍が産生するホルモンに起因し、小児で性早熟が起こるのは Leydig 細胞腫が過剰にテストステロンを産生するためである。一方、成人で女性化徴候を示すのは、腫瘍内でアロマターゼ活性が同時に亢進しておりテストステロンがエストラジオール (E2) に変換されるためと考えられている<sup>5)</sup>。

小児 Leydig 細胞腫は全例良性であるが、成人発症では10%が悪性であると言われている。今回の集計で



A



B

Fig. 3. Histological findings of the right testicular tumor. A: Tumor cells with round to polygonal nuclei and abundant eosinophilic cytoplasm (HE stain, ×20), B: Crystalloids of Reinke (arrowheads) identified in the cytoplasm of some cells (HE stain, ×40).

**Table 1.** Cases of Leydig cell tumor of the testis reported in Japan (for No 1-55, refer to Nishino<sup>2)</sup>, Harada<sup>3)</sup>, and Abe<sup>4)</sup>)

No	報告者	報告年	年齢	患側	組織	主訴
56	吉元	1990	49	左	良	精巣腫大
57	須賀	1996	46	右	悪	胸部レントゲン異常
58	小林 (堅)	1999	39	左	良	精巣腫大
59	前田	2001	55	左	悪	精巣腫大
60	佐藤	2001	35	右	良	精巣腫大
61	西澤	2001	56	右	良	精巣痛
62	西澤	2001	82	右	良	精巣腫大
63	市野	2001	31	左	悪	不妊
64	堀江	2002	25	左	良	先天性副腎皮質過形成症に続発
65	金藤	2002	50	左	良	精巣腫大
66	大平	2002	46	右	良	精巣腫大
67	三上	2002	43	左	良	精巣痛
68	島崎	2003	56	右	良	精巣腫大
69	澤田	2003	5	左	良	思春期早発
70	保坂	2003	34	左	悪	精巣痛
71	福澤	2003	66	左	良	精巣腫大
72	小林 (直)	2003	25	左	良	精巣腫大
73	堀	2004	47	右	良	精巣腫大
74	林	2004	27	右	良	不妊, Klinefelter
75	駒井	2004	36	右	良	不妊
76	上田	2006	71	左	悪	精巣腫大
77	森川	2007	53	左	良	精巣腫大
78	齊藤	2007	30	両	良	先天性副腎皮質過形成症に続発
79	森田	2008	71	右	悪	精巣腫大
80	小屋	2008	73	右	良	精巣腫大
81	中根	2009	7	左	良	思春期早発
82	白石	2009	38	右	良	不妊
83	後藤	2010	34	左	良	不妊
84	浅井	2010	42	右	悪	右片麻痺
85	大木	2010	37	右	良	精巣腫大, 発熱
86	自検例	2010	85	右	良	精巣腫大

は15例（成人の20％）に悪性を認めた。悪性の診断は一般に組織学的には困難とされ、臨床的な転移の有無によってなされることが多い。転移部位は後腹膜や鼠径部などのリンパ節転移（70％）が最も多く、他に肝転移（45％）、肺転移（40％）、骨転移（25％）などがある。悪性例では BEP 療法などの化学療法や後腹膜リンパ節郭清が施行されるが、予後はきわめて悪いとされる<sup>6)</sup>。最近では、副腎皮質癌の治療薬であるミトタン (o,p'-DDD) が悪性 Leydig 細胞腫に有効であったとする報告もある<sup>7)</sup>。

再発・転移は精巣摘除後2年以内に多いため、術後のフォローアップでは胸腹部CTを、発症後1年は4カ月ごと、2年目以降は半年ごとに施行することが推奨されている。またエストラジオール (E2) の上昇が再発の早期発見に寄与したという報告もある<sup>8)</sup>。本例も嚴重な経過観察が必要であると考えられる。

## 結 語

本邦最高齢と考えられる85歳、男性に生じた精巣 Leydig 細胞腫の1例を報告するとともに、本邦報告例86例につき文献的考察を加えた。

本論文の要旨は、第75回日本泌尿器科学会東部総会（宇都宮）において発表した。

## 文 献

- Kim I, Young RH and Scully RE : Leydig cell tumor of the testis a clinopathological analysis of 40 cases and review of the literature. Am J Surg Pathol **9**: 177-192, 1985
- 西野昭夫, 高島三洋, 中嶋和喜, ほか: 小児辜丸 Leydig cell tumor の1例. 泌尿紀要 **35**: 2139-2143, 1989
- 原田泰規, 黒田秀也, 瀬口利信, ほか: 精巣

- Leydig 細胞腫の 1 例. 泌尿紀要 **44** : 61-63, 1998
- 4) 阿部豊文, 高羽夏樹, 辻村 晃, ほか : 不妊を主訴とした精巣 Leydig 細胞腫の 1 例. 泌尿紀要 **49** : 39-42, 2003
- 5) 白石裕介, 西山博之, 大久保和俊, ほか : 男性不妊を契機に診断された精巣 Leydig 細胞腫の 1 例. 泌尿紀要 **55** : 777-781, 2009
- 6) Bertram KA, Bratloff B, Hodges GF, et al.: Treatment of malignant Leydig cell tumor. *Cancer* **68** : 2324-2329, 1991
- 7) 森田伸也, 畠山直樹, 吉村一良, ほか : ミトタンが著効を示した悪性ライディッヒ細胞腫肺転移. 臨泌 **62** : 51-53, 2008
- 8) 小屋智子, 増田 広, 大竹伸明, ほか : 高齢者にみられた精巣ライディッヒ細胞腫. 臨泌 **62** : 889-892, 2008

(Received on December 20, 2010)  
(Accepted on May 10, 2011)